



PENGARUH RELAKSASI GENGAM JARI DAN KOMPRES HANGAT KAYU MANIS TERHADAP PERUBAHAN NYERI PENDERITA GOUT ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NATAI PALINGKAU

Gusti M. Fahrul Reza¹, Sri Rahayu², Ade Sucipto³

¹Mahasiswa Prodi keperawatan STIKes Borneo Cendekia Medika,

^{2,3}Dosen Prodi keperawatan STIKes Borneo Cendekia Medika,

Email : gustim.fahrulreza@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : *Gout Arthritis* merupakan penyakit yang mengakibatkan penumpukan asam urat yang berlebihan di dalam tubuh karena peningkatan produksi asam urat, penurunan sekresi oleh ginjal atau peningkatan konsumsi makanan yang kaya purin. Relaksasi genggam jari dan kompres kayu manis dapat mengurangi nyeri dengan cara manipulasi otot dan anggota tubuh untuk meredakan ketegangan, dan memberikan relaksasi.

Tujuan : Menganalisis pengaruh Relaksasi genggam jari dan kompres kayu manis terhadap tingkat nyeri pada penderita Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Natai Palingkau.

Metode: Desain penelitian ini adalah *Quasy eksperimen* dengan pendekatan *pretest – posttest with control group design*. Teknik *purposive sampling*, sampel pada penelitian ini berjumlah 30 responden, terbagi ke kelompok eksperimen 15 responden dan kontrol 15 responden. Pada kelompok eksperimen diberikan Relaksasi genggam jari dan kompres kayu manis dengan 3 kali perlakuan durasi 20 menit selama 3 hari sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan perlakuan relaksasi genggam jari. Penilaian tingkat nyeri menggunakan lembar observasi VAS. Analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan tingkat nyeri pretest pada kelompok eksperimen rata-rata 5,47 dan pada kelompok kontrol rata-rata 5,40. Sedangkan tingkat nyeri posttest pada kelompok eksperimen rata-rata 3,20 dan kelompok kontrol rata-rata 3,53 dengan p value = 0,001.

Kesimpulan: Ada pengaruh relaksasi genggam jari dan kompres kayu manis terhadap tingkat nyeri pada penderita *Gout Arthritis*.

Kata Kunci: *Gout Arthritis*, Relaksasi genggam jari, kompres kayu manis, tingkat nyeri.

ABSTRACT

Background : *Gout Arthritis* is a disease that results in excessive accumulation of uric acid in the body due to increased production of uric acid, decreased kidney secretion, or increased consumption of foods rich in purines. Relaxation with finger grips and cinnamon compresses can reduce pain by manipulating muscles and limbs to relieve tension and provide relaxation.

Objective : To analyze the effect of finger grip relaxation and cinnamon compresses on pain levels in gout arthritis patients at the Natai Palingkau Public Health Center.

Methods: The study used a quasi experimental pretest-posttest approach with a control group design and a purposive sampling technique. The sample in this study amounted to 30 respondents, with 15 in the experimental group and 15 in the control group. The experimental group was given finger grip relaxation, and cinnamon compresses with three

treatments of 20 minutes each for three days, while the control group only got finger grip relaxation treatments. Assessment of pain level using the VAS observation sheet and statistical analysis using the Wilcoxon test.

Results: The results showed that the average pretest pain levels were 5.47 in the experimental group and 5.40 in the control group. Meanwhile, the average posttest pain levels were 3.20 in the experimental group and 3.53 in the control group, with a *p*-value of 0.001.

Conclusion: There is an effect of finger grip relaxation and cinnamon compresses on pain levels in Gout Arthritis patients.

Keywords: Gout Arthritis, finger grip relaxation, cinnamon compress, pain level.

PENDAHULUAN

Penyakit asam urat dalam dunia medis disebut gout arthritis merupakan penyakit yang disebabkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah. Tingginya kadar asam urat dalam darah yang melebihi batas kadar normal menyebabkan nyeri persendian, nyeri pada bagian tubuh tertentu dan menyebabkan peradangan sendi (Haryani & Misniarti, 2020). Gout Arthritis merupakan penyakit yang mengakibatkan penumpukan asam urat yang berlebihan di dalam tubuh karena peningkatan produksi asam urat, penurunan sekresi oleh ginjal atau peningkatan konsumsi makanan yang kaya purin. Penyakit asam urat di dunia berdasarkan WHO mencapai 20 % dari jumlah penduduk di dunia (Widelia Welkriana & Redyansya Putra, 2017).

Berdasarkan data World Health Organization (2018), prevalensi asam urat di dunia mengalami kenaikan dengan jumlah 1370 orang (33,3%). Prevalensi asam urat juga meningkat pada kalangan orang dewasa di Inggris sebesar 3,2% dan Amerika Serikat sebesar 3,9%. Di Indonesia penyakit asam urat menduduki urutan kedua dari penyakit osteoarthritis (Fitriani et al., 2021). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit

sendi di Indonesia sebanyak (7,30%). Prevalensi penyakit sendi tertinggi berdasarkan diagnosis kesehatan usia 75 tahun keatas (18,95%), dan pada kelompok usia 15-24 tahun yaitu sebesar (1,23%). Prevalensi penyakit berdasarkan jenis kelamin lebih banyak perempuan (8,46%) dibanding laki-laki (6,13%). Prevalensi kasus penderita penyakit sendi di Provinsi Kalimantan Tengah pada tahun 2018 dengan jumlah kasus 179.200 (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kotawaringin Barat tahun 2022 dari Januari-September berjumlah 376 kasus. Kasus Gout Arthritis tertinggi di tahun 2022 terjadi diwilayah Kerja Puskesmas Natai Pelingkau dengan jumlah 65 kasus (Dinas Kesehatan Kotawaringin Barat, 2022).

Kadar asam urat yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan sendi, penyakit jantung, batu ginjal, gagal ginjal dan menyebabkan nyeri. Rasa nyeri disebabkan karena terbentuknya timbunan kristal monosodium urat monohidrat (MSUM). Rasa nyeri pada asam urat ditemukan pada sendi jempol jari kaki, sendi pergelangan, sendi kaki, sendi lutut dan sendi siku. Sendi yang terserang asam urat akan membengkak dan kulit biasanya akan berwarna merah, dan muncul benjolan pada sendi (tofus), nyeri yang tidak ditangani dengan segera dapat menyebabkan

kecacatan pada kegiatan perharinya dan menurunkan aktivitas fisik (Radharani, 2020).

Penatalaksanaan pasien gout arthritis meliputi pengendalian nyeri, kerusakan sendi, peningkatan dan pemeliharaan aktivitas sehari-hari. Pengobatan gout arthritis dibagi menjadi dua, yaitu pengobatan farmakologis dan pengobatan non farmakologis. Pengobatan farmakologis gout arthritis adalah menggunakan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) untuk menghilangkan rasa sakit dan peradangan sendi, penunjukan inhibitor xanthine oksidase (IXO) berkontribusi pada gout arthritis, dan penggunaan obat urikosurik menekan perkembangan gout arthritis (Mustikawati, 2021). Perawatan nonfarmakologis yang dapat membantu meredakan nyeri, seperti pijat, kompres hangat, relaksasi, guided imagery, hipnosis dan relaksasi, akupresur, sentuhan terapeutik, dan finger rest atau relaksasi genggam jari (Smeltzer & Bare, 2013).

Relaksasi genggam jari merupakan suatu cara untuk mengelola dan mengembangkan emosi. Teknik ini membantu tubuh, pikiran dan jiwa untuk merasa relaksasi (Sofiyah et al., 2014). Relaksasi genggam jari ini menghasilkan gelombang atau implus listrik diterima ke otak implus yang diterima oleh otak diproses dengan cepat dan transmisi melalui serabut saraf aferen non-nosiseptor. Serabut sarap ini merangsang gerbang (zat gelatin) menekan dan mengurangi rangsangan nyeri di korteks serebral (Astutik & Kurlinawati, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Ferawati (2018) dengan judul “Relaksasi Genggam Jari dan Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di wilayah

Kerja Puskesmas Aliyayang” didapatkan hasil ada pengaruh relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri. Penelitian tersebut menggunakan 40 responden yang dibagi menjadi 20 responden di berikan perlakuan relaksasi genggam jari dan 20 responden kelompok kontrol. Hasil skala nyeri pada kelompok intervensi sebelum di berikan relaksasi genggam jari dari 20 orang responden sebanyak 13 responden (65%) mengalami nyeri sedang. Setelah dilakukan relaksasi genggam jari selama 30 menit terjadi penurunan skala nyeri ditandai dengan hasil penelitian yang menunjukkan sebanyak 18 responden (90%) mengalami nyeri ringan dan 2 responden (10%) mengalami nyeri sedang dan tidak ada responden yang mengalami nyeri berat. Penelitian yang dilakukan oleh Idris & Astarani (2017) dengan judul “Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia” mendapatkan hasil yang sama ada pengaruh signifikan penurunan skala nyeri sendi pada lansia sebelum dan sesudah di berikan relaksasi genggam jari. Sebelum di berikan relaksasi genggam jari lansia mengalami nyeri sedang sebanyak 20 lansia dan setelah di berikan relaksasi genggam jari lansia 50 % mengalami nyeri ringan.

Kompres hangat merupakan salah satu intervensi dalam mengatasi nyeri. Kompres hangat memberikan efek fisiologis dan efek terapeutik berupa mengurangi rasa nyeri dan bisa meningkatkan sirkulasi darah serta mengurangi kekakuan sendi (Mubarak, 2015). Kompres hangat menggunakan bubuk kayu manis juga efektif mengurangi peradangan dan membantu mengobati nyeri gout arthritis. Kayu manis mengandung minyak atsiri yang

terdiri dari senyawa-senyawa eugenol, safrol, sinamaldehyde, tannin dan kalsium oksalat. Minyak atsiri bersifat panas yang dapat memvasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah ke bagian yang terasa nyeri berefek mengurangi rasa nyeri (Gendrowati, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Patricia & Apriyeni (2020) dengan judul “Pengaruh Kompres Hangat Kayu Manis (*Cinnamomum burmami*) terhadap Penurunan Nyeri Penderita Gout Arthritis” ada pengaruh pemberian kompres hangat kayu manis terhadap penurunan skala nyeri penderita gout arthritis yang di berikan kompres hangat kayu manis selama 10-20 menit sebanyak dua kali dengan hari yang berbeda. Penelitian dilakukan pada 20 responden 1 kali sehari selama 2 hari diketahui nilai rata-rata skala nyeri sebelum diberikan kompres hangat kayu manis yaitu 5,00 sedangkan setelah diberikan kompres hangat kayu manis turun menjadi 2,30. Hasil penelitian Aprilla & Safitri (2022) dengan judul “Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Kayu Manis Terhadap Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di Desa Binuang Wilayah Kerja Puskesmas Laboy Jaya” juga mengalami penurunan skala nyeri sesudah di berikan kompres hangat kayu manis. Sebelum di berikan kompres hangat kayu manis yaitu 5,08 setelah diberikan kompres hangat kayu manis turun menjadi 2.42.

Berdasarkan hasil diatas relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis dapat dijadikan alternatif non farmakologi untuk penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis. Relaksasi genggam jari bisa memudahkan pasien untuk mengontrol rasa nyeri. Kompres hangat memiliki pengaruh mengurangi rasa nyeri serta

memperlancar peredaran darah. Sedangkan kayu manis mengandung minyak atsiri yang bersifat mengeluarkan panas berfungsi memvasodilatasi pembuluh darah sehingga peredaran darah kebagian nyeri lancar dan mengurangi rasa nyeri (Gendrowati, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan di Wilayah Kerja Puskesmas Natai Pelingkau dengan melakukan wawancara pada 10 orang mengalami nyeri sendi, didapatkan hasil bahwa 8 orang mengeluh nyeri sendi sedang dan 2 orang lainnya mengeluh nyeri sendi skala ringan. Nyeri saat beraktivitas dan nyeri yang dirasakan hilang timbul, nyeri dibagian tangan dan kaki. Mereka mengatakan jika nyerinya kambuh mereka hanya minum obat yang diberikan oleh puskesmas dan membeli obat diapotik.

Berdasarkan permasalahan dan kronologi di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Pengaruh Relaksai Genggam Jari dan Kompres Hangat Kayu Manis Terhadap Perubahan Nyeri Penderita Gout Arthritis di wilayah kerja Puskesmas Natai Palingkau”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan quasi-eksperimental dengan pendekatan *pretest – posttest with control group design* merupakan suatu metode yang memiliki dua kelompok, satu kelompok yang diberikan perlakuan dan kelompok yang satunya dijadikan kontrol diberikan obat nyeri, namun sebelumnya akan diberikan *pretest* dan setelah itu diberikan *posttest* (Nursalam, 2017). Peneliti akan melakukan penelitian dengan memeriksa skala nyeri sebelum

dilakukan dan sesudah dilakukan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis.

Pemberian intervensi relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis dilakukan sebanyak 3 kali perlakuan durasi 20 menit selama 3 hari. Sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan pengobatan dasar dan relaksasi genggam jari. Pretes dilakukan di hari pertama dan postes dilakukan di hari ke 3.

Penelitian ini menggunakan 30 responden dan di bagi menjadi 2 kelompok yaitu : kelompok intervensi 15 responden dan kelompok kontrol 15 responden.

HASIL

Karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik penderita *gout arhritis* berdasarkan usia pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 5.1 Karakteristik responden berdasarkan usia (n=30)

Karakteristik Usia	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	N	%	N	%
26-35	2	13.3	2	13.3
36-45	2	13.3	4	26.7
46-55	5	33.3	6	40.0
56-65	4	26.7	3	20.0
>65	2	13.3	0	0
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian kecil responden pada kelompok eksperimen rata-rata pada rentang usia 46-55 tahun sebanyak 5 responden (33,3%) dan sebagian kecil kelompok kontrol rata-rata pada rentang usia 46-55 tahun sebanyak 6 responden (40,0%).

1) Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik penderita *gout arhritis* berdasarkan jenis kelamin pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 5.2 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin (n=30)

Karakteristik Jenis Kelamin	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	N	%	N	%
Laki-laki	3	20.0	4	26.7
Pempuan	12	80.0	11	73.3
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan hampir seluruhnya responden pada kelompok eksperimen yaitu 12 orang (80,0%) berjenis kelamin perempuan dan pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang (73,3%).

2) Karakteristik responden berdasarkan tingkat Pendidikan.

Karakteristik penderita *gout arhritis* berdasarkan pendidikan terakhir pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Karakteristik Pendidikan	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	N	%	N	%
SD	7	46,7	8	53,3
SMP	2	13.3	1	6,7
SMA/SMK	6	40,0	5	33,3
Serjana	0	0	1	6,7
Total	15	100	15	100

Tabel 5.3 karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan (n=30)

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian kecil responden pada kelompok eksperimen tingkat pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 7 responden (46,7%) dan sebagian besar responden pada kelompok

kontrol tingkat pendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 8 responden (53,3%).

- 3) Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan
Karakteristik penderita gout arhritis berdasarkan pekerjaan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 5.4 karakteristik responden berdasarkan pekerjaan (n=30)

Karakteristik Pendidikan	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	N	%	N	%
Tidak Bekerja	2	13.3	0	0
IRT	8	53.3	9	60.0
Petani	2	13.3	2	13.3
Pedagang	1	6.7	2	13.3
Swasta	2	13.3	2	13.3
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan pada kelompok eksperimen bekerja sebagai IRT, yaitu sebanyak 8 responden (53,3%) dan sebagian besar kelompok kontrol bekerja sebagai IRT, yaitu sebanyak 9 responden (60,0%).

- 4) Identifikasi tingkat nyeri sebelum di berikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Table 5.5 Identifikasi rata-rata tingkat nyeri sebelum di berikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tingkat Nyeri	Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
	mean	max	min	mean	max	min
Pretest	5.47	6	4	5.40	6	4

Berdasarkan tabel 5.5 diatas menunjukkan bahwa rata-rata pada pretest tingkat nyeri pada kelompok eksperimen 5,47 (sedang) dan pada

kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 5,40 (sedang).

- 5) Identifikasi tingkat nyeri sesudah di berikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Table 5.6 Identifikasi rata-rata

Tingkat Nyeri	Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol		
	mean	max	min	mean	max	min
Posstest	3.20	5	2	3.53	5	2

tingkat nyeri sesudah di berikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Berdasarkan tabel 5.6 diatas menunjukkan bahwa rata-rata posttest tingkat nyeri pada kelompok eksperimen 3,20 (ringan) dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 3,53 (ringan).

- 6) Analisis tingkat nyeri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Table 5.7 Hasil analisis pengaruh perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tingkat Nyeri	Kelompok Eksperimen				Kelompok Kontrol			
	mean	slit	max	min	mean	slit	max	min
Pretest	5.47	2.27	6	4	5.40	1.87	6	4
Posstes	3.20		5	2	3.53		5	2
p-value	0,001				0,001			

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa perlakuan rileksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis pada kelompok eksperimen berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat nyeri dengan nilai $p = 0,001 < p = 0,05$ maka dapat disimpulkan H1 diterima dan pada kelompok kontrol diberi perlakuan rileksasi genggam jari berpengaruh signifikan dengan p

= 0,001 < p = 0,05 maka disimpulkan terdapat pengaruh.

- 7) Analisis perbedaan penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tabel 5.8 posttest tingkat nyeri pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tingkat Nyeri	Kelompok Eksperimen			Kelompok Kontrol			Sel sih
	mean	max	min	mean	max	min	
Posstest	5.47	6	4	5.40	6	4	0.33
<i>p</i> value	0.278						

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan yang bermakna penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah dilakukan posttest pada hari ke 3 dari hasil Uji Mann-Whitney didapatkan nilai $p = 0,278 > = 0,05$ maka disimpulkan tidak terdapat perbedaan bermakna antara dua kelompok atau H1 ditolak. Kedua kelompok sama-sama terjadi penurunan tingkat nyeri namun dari nilai rata-rata lebih signifikan penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen 3,20 (ringan).

PEMBASAHAN

1. Tingkat nyeri sebelum diberikan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis pada penderita gout arthritis

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa tingkat nyeri dari 15 responden sebelum diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen yaitu dengan nilai rata-rata 5,47 (sedang), dengan skala maksimal nyeri adalah 6 (sedang) dan skala minimal 4 (sedang). Pada kelompok kontrol rata-

rata tingkat nyeri yaitu 5,40 (sedang) dengan skala maksimal nyeri adalah 6 (sedang) dan skala minimal tingkat 4 (sedang). Nyeri merupakan suatu pengalaman sensorik yang komplek dalam intensitas ringan, sedang, berat dan penyebaran nyeri didaerah tubuh *superficial*, terlokalisir dan nyeri berhubungan dengan potensi rusaknya jaringan (Novitasari et al., 2021). Kandungan *gout arthritis* yang tinggi dalam darah dan membentuk kristal pada persendian. Kristal-kristal *gout arthritis* tersebut menyebabkan pembengkakan, rasa nyeri, kemerahan, sensasi hangat, dan melunaknya daerah yang terserang asam urat (Mariani, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Larasati & Utami (2018b) hasil rata-rata responden skala nyeri sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari yaitu skala nyeri 6 (sedang). Penelitian yang serupa yang dilakukan oleh Hasaini (2019) tingkat nyeri responden dalam penelitiannya tentang relaksasi genggam jari sebelum dilakukan intervensi skala nyeri 4 (sedang).

Jenis kelamin mayoritas pada penelitian ini sebagian besar perempuan sebanyak 12 responden (80,0%). Hasil ini sejalan dengan Ferawati (2018) menyatakan 71,4 % gout arthritis terjadi pada perempuan dan mengalami peningkatan resiko setelah mengalami menopause. Setelah memasuki masa menopause perempuan mengalami penurunan produksi hormon estrogen. Hormon estrogen bersifat sebagai uricosuric agent yaitu suatu zat kimia yang berfungsi membantu meningkatkan ekskresi asam urat melalui ginjal.

Usia responden mayoritas usia 46-55 tahun sebanyak 5 responden

(33,3%). Hal ini sesuai pernyataan (Fary et al., 2023) bahwa seiring bertambahnya usia, berbagai organ dan sel cenderung mengalami penurunan fungsional dikarenakan adanya proses penuaan. proses penuaan mulai terlihat pada usia >40 tahun. Satu diantara organ yang mengalami penurunan fungsionalnya yaitu ginjal, dimana terjadi penurunan filtrasi, reabsorpsi dan ekskresi pada ginjal. Penurunan kemampuan ginjal dalam melakukan ekskresi terhadap asam urat menyebabkan kadar asam urat dalam darah meningkat.

Menurut peneliti rata-rata responden dalam penelitian ini skala nyeri sedang di karenakan beberapa faktor yaitu jenis kelamin dan usia responden. Jenis kelamin respon rata-rata Perempuan yang berusia di atas 40 tahun yang mulai mengalami penurunan produksi hormon estrogen dan organ, sel sudah cenderung mengalami penurunan fungsionalnya. Mulai mengalami penurunan fungsi ginjal melakukan ekskresi terhadap asam urat yang kemudian menyebabkan kadar asam urat meningkat.

2. **Tingkat nyeri sesudah diberikan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis pada penderita *gout arthritis***

Hasil penelitian tingkat nyeri pada penderita *gout arthritis* setelah dilakukan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen nilai rata-rata 3,20 (ringan) dan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri yaitu 3,53 (ringan).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Hasaini (2019) tingkat nyeri

responden sesudah dilakukan relaksasi genggam jari rata-rata skala nyeri 2 (ringan) dan nilai terendah 1 (ringan). Sejalan dengan hasil penelitian Hartutik & Gati (2021) tingkat nyeri responden setelah dilakukan kompres hangat kayu manis nilai skala nyeri lansia pada penderita *gout arthritis* rata-rata 1-3 (ringan).

Relaksasi genggam jari merupakan teknik jari tangan mengalirkan energi ke dalam tubuh menghasilkan impuls melalui serabut saraf aferen non nosisepteron mengakibatkan gerbang nyeri tertutup sehingga stimulus pada kortek serebri dikurangi akibat stimulus genggam jari sehingga intensitas nyeri akan berangsur-angsur menurun (Larasati & Utami, 2018b). Sedangkan kompres hangat kayu manis berpengaruh menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis* karena kandungan atsirinya (Wardiyah et al., 2016). Kompres dengan menggunakan air hangat mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga akan meningkatkan relaksasi otot sehingga mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan, dan juga memberikan rasa yang nyaman. Penambahan kayu manis dalam air hangat lebih mendorong terjadinya penurunan nyeri sebab kayu manis mengandung antiinflamasi dan anti rematik yang berperan sebagai proses penyembuhan sendi. Hal ini didukung oleh bubuk kayu manis mengandung sinamaldehyd dapat menghambat kerja peradangan (Hartutik & Gati, 2021).

Menurut peneliti relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis memberikan efek relaksasi sehingga responden berfokus pada genggam jari dan kompres yang berikan. Selain itu juga dengan

kompres hangat kayu manis yang mengandung minyak atsiri bersifat panas mengakibatkan lancarkan pembuluh darah di bagian area nyeri.

3. Pengaruh relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis terhadap perubahan tingkat nyeri pada penderita *gout arthritis*

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa perlakuan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis pada kelompok eksperimen berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat nyeri dengan nilai $p = 0,001 < \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan H1 diterima. Pada kelompok kontrol diberi perlakuan genggam jari saja dengan nilai $p = 0,003 < \alpha = 0,05$. maka disimpulkan terdapat pengaruh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Setiawan et al (2022) tentang kompres kayu manis yang diberikan selama 2 hari dengan durasi 10-20 menit di dapatkan hasil penurunan skala nyeri dari nyeri sedang ke ringan. Penambahan campuran kayu manis dalam terapi kompres hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya penurunan nyeri, karena kayu manis mengandung anti inflamasi dan anti rematik yang berperan dalam proses penyembuhan peradangan sendi yang terjadi pada *athritis gout*. Hal ini dikarenakan kayu manis mengandung sinamaldehyd yang dapat menghambat proses peradangan sehingga dapat mengatasi nyeri *athritis gout*. Minyak atsiri pada kayu manis mengandung eugenol, dimana eugenol mempunyai rasa yang sangat pedas dan panas sehingga mampu membuka pori-pori kulit. Kandungan kayu manis (*Cinnamomum Burmannii*) yang berperan dalam inflamasi berasal dari

sinamaldehyd. Kandungan *sinamaldehyd* mampu masuk ke dalam sistemik tubuh dengan terjadinya pelebaran pori-pori kulit. *Sinamaldehyd* diduga mampu menghambat *lipoxigenase* yang merupakan mediator didalam tubuh yang mampu mengubah asam free *arachidonic acid* menjadi leukotrienes. Jika leukotriena menurun maka proses inflamasi akan terhambat dan keluhan nyeri yang dirasakan berkurang (Hartutik & Gati, 2021). Sejalan penelitian Ferawati (2018) terjadi penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan relaksasi genggam jari dan kompres hangat pada penderita *gout arthritis*.

Berdasarkan asumsi peneliti pada kelompok eksperimen setelah mengikuti kegiatan peneliti selama 3 hari dengan dengan perlakuan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis durasi intervensi 20 menit, rata-rata responden setelah di evaluasi di hari ke 3 mereka mengatakan menjadi lebih releks dari pada sebelum mengikuti penelitian. Relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis membuat lancar peredaran darah dan berefek anti nyeri yang alami dari tubuh responden.

4. Perbedaan relaksasi genggam jari dan kompres kayu manis terhadap perubahan tingkat nyeri pada penderita *gout arthritis*

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah dilakukan posttest pada hari ke 3 dari hasil Uji *Mann-Whitney*

didapatkan nilai $p = 0,278 > =0,05$ maka disimpulkan tidak terdapat perbedaan bermakna antara dua kelompok atau H1 ditolak. Kedua kelompok sama-sama terjadi penurunan tingkat nyeri namun dari nilai rata-rata lebih signifikan penurunan tingkat nyeri pada kelompok eksperimen 3,20 (ringan). Pada kelompok kontrol diberikan terapi relaksasi genggam jari, sedangkan kelompok eksperimen diberikan terapi relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis dengan mencatat penilaian tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Pengukuran skala nyeri menggunakan skala VAS. Terapi relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis sama - sama efektif menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis*, sehingga dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk meredakan nyeri.

Relaksasi genggam jari akan menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf *afere non-nosiseptor*, serabut ini mengakibatkan “gerbang” tertutup sehingga stimulus pada korteks serebri dihambat atau dikurangi akibat counter stimulasi relaksasi genggam jari, sehingga intensitas nyeri akan berubah. Relaksasi genggam jari dapat mengendalikan dan mengembalikan emosi yang akan membuat tubuh menjadi rileks (Wati & Ernawati, 2020).

Kayu manis mempunyai kandungan kimia yang sangat berperan sebagai anti rematik dan anti inflamasi. Sediaan bubuk kayu manis mengandung minyak astiri, beras pedas, serta mengandung

bahan mineral dan kimia organik seperti protein, karbohidrat dan lemak. Pemberian kompres kayu manis dilakukan sebanyak dua kali dengan hari yang berbeda dengan maksud agar pemberian kompres kayu manis (Setiawan et al., 2022).

Pada penelitian ini tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tetapi secara nilai silih 0.33 antara posstes kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kecilnya nilai perbedaan selisih menurut pendapat peneliti di karenakan kedua kelompok sama-sama mendapat perlakuan relaksasi genggam jari. Relaksasi genggam jari efektif menurunkan nyeri, baik nyeri pasca bedah maupun nyeri akibat peradangan atau implasi seperti nyeri akibat peningkatan asam urat.

KESIMPULAN

1. Tingkat nyeri sebelum dilakukan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis pada kelompok eksperimen rata-rata 5.47 (sedang).
2. Tingkat nyeri sesudah dilakukan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis pada kelompok eksperimen rata-rata 3,20 (ringan).
3. Ada pengaruh relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis terhadap tingkat nyeri pada penderita *gout arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Natai Pelingkau Kabupaten Kotawaringin Barat Provinsi Kalimantan Tengah dengan nilai $p = 0,001 < \alpha = 0,05$.
4. Tidak terdapat perbedaan pengaruh relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis terhadap tingkat

nyeri pada penderita *gout arthritis* dengan nilai $p = 0,278 > \alpha = 0,05$.

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai ilmu pengetahuan bahwasanya relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan dapat menjadi referensi untuk mata kuliah keperawatan komplementer.

2. Bagi Institusi Puskesmas

Hasil penelitian ini bisa dijadikan intervensi pada asuhan keperawatan pada pasien *gout arthritis* sebagai terapi non-farmakologis dan terapi komplementer.

3. Bagi Responden

Bagi responden bisa menerapkan relaksasi genggam jari dan kompres hangat kayu manis di rumah ketika mengalami nyeri *gout arthritis*.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk dapat menambah intervensi lain untuk penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*, memasukan skala nyeri berat menjadi responden dan mampu mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

Astutik, P., & Kurlinawati, E. (2017). Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Gout Arthritis terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien. Post Sectio Caesarea di Ruang delima RSUD Kertosono. Strada Jurnal Ilmiah Keperawatan,

6(2), 30-37.

Fary, V., Ekawaty, R., & Pembayun, E. L. (2023). Korelasi Antara Usia Dengan Kadar Asam Urat Pada Wanita Di Desa Sasak Panjang. SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah, 2(7), 2871-2874

Ferawati, M. (2018). Relaksasi Genggam Jari Dan Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang. ProNers, 3(1).

Gendrowati, F. 2018. Basmi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Jakarta Pustaka Makmur

Hartutik, S., & Gati, N. W. (2021). Pengaruh Kompres Kayu Manis (Cinnamomun Burman) Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia. Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas, 4(2), 40-51.

Haryani, S., & Misniarti. (2020). Efektifitas Akupresur dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Perumnas. Jurnal Keperawatan Raflesia, 2(1), 21–30. <https://doi.org/10.33088/jkr.v2i1.491>

Hasaini, A. (2019). Efektifitas Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Op Appendiktomi di Ruang Bedah (Al-Muizz) RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2019. Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan, 10(1), 76-90.

Idris, D. N. T., & Astarani, K. (2017). Terapi relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia. Jurnal Penelitian

- Keperawatan, 3(1).
- Mubarak. (2015). Buku 1 Ajar Ilmu Keperawatan Dasar. Jakarta : Salemba Medika
- Mustikawati, T. (2021). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Pakusar (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah jember).
- Novitasari, S., Iksan, R. R., & Wahyuningsih, S. A. (2021). Penurunan Kadar Asam Urat Setelah Pemberian Rebusan Daun Salam pada Lansia. MAHESA: Malahayati Health Student Journal, 1(4), 426-434.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Cet. 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Pratiwi, R. D., Andriati, R., Puspita, R. R., Romlah, S. N., Betty, B., Veri, V., ... & Agustin, L. (2021). Pemeriksaan Kesehatan: Tanda Vital, Gula Darah, Pemeriksaan Fisik, Konsultasi Kesehatan, Kadar Kolesterol Dan Asam Urat Kepada Dosen Universitas Pamulang. Jam: Jurnal Abdi Masyarakat, 2(1), 83-88.
- Radharani, R. (2020). Kompres Jahe Hangat dapat Menurunkan Intensitas Nyeri pada Pasien Gout Arthritis. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 9(1), 573-578.
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). "Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan" 2018. Jakarta : Kemenkes. <http://kesmas.kemkes.go.id>.
- Setiawan, G., Mahendra, A., & Handaratri, A. (2022). Perencanaan Produk Minyak Angin Aroma Terapi Kulit Kayu Manis Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). jurnal ATMOSFER , 3 (2), 24-29.
- Smeltzer, Suzanne C., & Bare, Brenda. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Jakarta: EGC.
- Sofiyah, L., Ma'rifah, A. R., & Susanti, I. H. (2014). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari terhadap Perubahan Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di Rsud Prof. Dr. Margono Soekardjo
- Utami, Ika Lasati. (2018) "Teknik Relaksasi Genggam Jari Untuk Menurunkan Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea Hari 1-7." Journal Of Chemical Information And Modeling 09(November):6.
- Wardiyah, A., Setiawati, S., & Setiawan, D. (2016). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepid sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalamidemam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Journal of Nursing Science Update (JNSU), 4(1), 44-56.
- Wati, F., & Ernawati, E. (2020). Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-Op Appendectomy Menggunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari. Ners Muda, 1(3), 200.
- Welkriana, P. W., Halimah, H., & Putra, A. R. (2017). Pengaruh Frekuensi Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat

Darah. BIOEDUKASI (Jurnal
Pendidikan Biologi), 8(1), 83-
89.

World Health Organization (WHO).
(2018). Elderly Population